

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh antara investasi asing langsung dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Untuk mengetahui pengaruh antara penyerapan tenaga kerja dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3. Untuk mengetahui pengaruh antara infrastruktur dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan metode kuantitatif. Metode kuantitatif ini bermula dari data yang kemudian diproses dan diolah menjadi informasi bagi pengambilan keputusan. Menurut Kuncoro (2009) pendekatan kuantitatif terdiri atas perumusan masalah, menyusun model, mendapatkan data, mencari solusi, menganalisis, dan mengimplementasikan hasil.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*) dari tahun 1988 sampai dengan tahun 2018

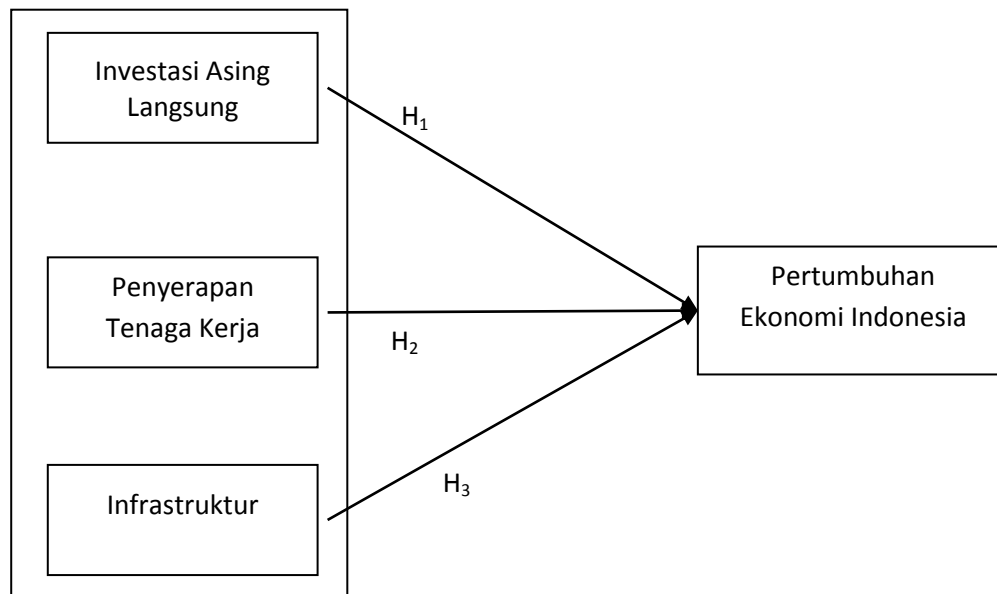
Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Foreign Direct Investment* (FDI), penyerapan tenaga kerja, infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi. Definisi operasional dan sumber data penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1
Definisi Operasional dan Sumber Data Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Sumber Data
Pertumbuhan Ekonomi (G)	Pertumbuhan Ekonomi adalah proses perubahan kondisi perekonomian suatu Negara menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Data pertumbuhan diambil pada periode 1988 sampai dengan 2018.	Persen	World Bank
<i>Foreign Direct Investment</i> (FDI)	<i>Foreign Direct Investment</i> merupakan sejumlah penanaman modal yang dilakukan oleh negara atau perusahaan negara lain dalam jangka waktu yang panjang. Rentang data tenaga kerja dalam penelitian ini sepanjang periode 1988-2018.	Miliyar US Dollar	World Bank
Penyerapan Tenaga Kerja (E)	Tenaga kerja adalah seluruh penduduk dalam usia kerja (15 tahun keatas) yang memiliki potensi memproduksi barang dan jasa. Data penelitian diambil selama periode 1988-2018.	Juta Jiwa	World Bank
Infrastruktur	Infrastruktur adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk membangun kebutuhan fisik suatu Negara seperti jalan, kereta api, air bersih, bandara, kanal, waduk, tanggul, pengolahan limbah perlistrikan telekomunikasi, pelabuhan secara fungsional. Data penelitian diambil dari BPS dengan satuan Triliunan Rupiah selama periode 1988-2018.	Triliunan Rupiah	BPS

D. Konstelasi Pengaruh Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen, maka konstelasi pengaruh adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran secara umum tanpa menyimpulkan untuk mengetahui nilai minimum, nilai maximum, rata-rata, jumlah, dan standar deviasi dari variabel-variabel yang diteliti.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan sebelum melakukan analisis regresi linier berganda. Analisis berganda hanya dapat dilakukan apabila suatu model yang akan diuji telah bebas dari asumsi klasik. Secara teoritis model yang digunakan dalam penelitian ini akan menghasilkan nilai parameter model penduga yang sah bila memenuhi asumsi klasik, yaitu tidak terjadi autokorelasi, multikolinearitas dan heteroskedastisitas.

1). Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013) pengujian ini dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data sampel. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dan grafik *scatter plot*.

2). Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti ada hubungan linier yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel independen dari model yang ada. Akibat dari adanya multikolinearitas ini adalah koefisien regresi tidak tertentu dan kesalahan standarnya tak terhingga. Hal ini akan menimbulkan adanya korelasi antar variabel bebas.

Menurut Ghozali (2013) model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Untuk menentukan pengujian multikolinearitas, dapat menggunakan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya

multikolinearitas pada suatu model regresi. Jika nilai *Tolerance* $> 0,10$ dan $VIF < 10$, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada penelitian tersebut. Sebaliknya jika *Tolerance* $< 0,10$ dan $VIF > 10$, maka terjadi gangguan multikoliniearitas pada penelitian tersebut.

3). Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2013) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas.

Menurut Ghozali, (2013) pengujian untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik *scatter plot* antar nilai prediksi variabel dependen. Apabila pada grafik *scatter plot* titik menyebar di atas maupun di bawah nilai nol pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heterokedastisitas atau dapat disebut terjadi homokedastisitas. Jika terdapat pola tertentu yang teratur, seperti bergelombang atau pun melebar kemudian menyempit maka menunjukkan telah terjadi heteroskedastisitas.

4). Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi menurut Ghozali (2013) bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Autokorelasi

muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi lainnya.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu pengujian autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW test) dengan tingkat signifikan 5%.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi menurut Ghozali (2013) selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Metode analisis yang digunakan untuk menilai variabilitas luas pengungkapan risiko dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*).

Mengukur analisis regresi berganda menggunakan alat bantu dengan program SPSS. Analisis regresi berganda digunakan apabila pengguna menggunakan atau memasukkan lebih dari satu variabel prediktor. Salah satu prosedur penggunaan model regresi linear berganda adalah dengan *Least Square* (kuadrat terkecil) menduga koefisien regresi (β) dengan meminimumkan kesalahan. Persamaan regresi tersebut adalah sebagai berikut.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y = Return Saham

β_0 = Konstanta

$\beta_{1,2,3,4,5}$ = Koefisien Regresi

X_1	=	Infrastuktur
X_2	=	Penyerapan Tenaga Kerja
X_3	=	Investasi Asing Langsung
ε_{1t}	=	Koefisien error

4. Uji Hipotesis

1). Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2013) koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Lebih lanjut Ghozali (2013) menjelaskan bahwa nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan sampai dengan satu. Nilai *adjusted* R^2 yang mendekati satu berarti kemampuan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel indepeden menjelaskan variabel dependen. Dalam *output* SPSS, koefisien determinasi terletak pada tabel Model Summary^b dan tertulis *R Square*. Namun untuk regresi linier berganda sebaiknya menggunakan *R Square* yang sudah disesuaikan atau tertulis *Adjusted R Square*, karena disesuaikan dengan jumlah variabel independen yang digunakan dalam penelitian. Menurut Ghozali (2013) koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh besarnya mendekati satu maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel bebas terhadap variabel terikat.

2). Uji Signifikansi Simultan (Uji statistik F)

Uji F menurut Ghozali (2013) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan skala signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Apabila nilai probabilitas signifikansi ≤ 0.05 , maka terdapat pengaruh secara simultan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pengambilan keputusan pada uji F ini juga dilihat dari perbandingan antara F_{hitung} dan F_{tabel} . Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat pengaruh secara simultan antara variabel bebas dengan variabel terikat. F_{tabel} didapatkan dengan rumus ($k ; n-k$), dimana (k) = jumlah variabel dan (n) adalah total data.

3). Uji Signifikansi Parsial (Uji statistik t)

Uji statistik T menurut Ghozali (2013) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pada skala probabilitas ($\alpha = 5\%$). Apabila nilai probabilitas signifikan < 0.05 , maka ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pengambilan keputusan pada uji t ini juga dilihat dari perbandingan antara t_{hitung} dan t_{tabel} . Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas dengan variabel terikat. Rumus untuk menentukan t_{tabel} adalah ($\alpha / 2 ; n-k-1$), dimana $\alpha = 5\%$, (n) = total data, dan (k) = jumlah variabel.